

YLEISILLÄ TEILLÄ TAPAHTUNEET

LIIKENNEONNETTOMUUDET 1984

TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS
KÄYTTÖOSASTON LIIKENNETOIMISTO

TVH 742634-84

HELSINKI 1985

YLEISILLÄ TEILLÄ TAPAHTUNEET LIIKENNEONNETTOMUUKSET 1984

Tie- ja vesirakennushallitus
Käyttöosaston liikennetoimisto
Helsinki 11.6.1985

Helsinki 1985. Valtion painatuskeskus

ISBN 951-46-7274-7

ALKUSANAT

Tie- ja vesirakennushallituksen laatiman tilastokatsauksen tarkoituksena on antaa yleiskuva yleisten teiden liikenneturvallisuudesta. Selvitys pohjautuu poliisin TVL:lle tekemiin onnettomuusilmoituksiin.

Selvitys on laadittu käyttöosaston liikennetoimistossa. ATK-toimintojen osalta on työstä huolehtinut TVH:n tietojenkäsittelytoimisto. Liikennemääriä ja tiestöä koskevat tiedot on saatu TVH:n tutkimustoimistosta.

Yli-insinööri

Kirill Härkänen

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY	2
Yleiset käsitteet	2
Onnettomuustyyppiluokitus	3
JOHDANTO	4
LIIKENNETURVALLISUUDEN KEHITYS	8
Yleistä	8
Moottoriajoneuvo-onnettomuudet ja onnettomuustyytit	12
Kevyen liikenteen onnettomuudet	16
TIE- JA VESIRAKENNUSPIIREITTÄINEN VERTAILU	18
TIENPITOTOIMINTA	22
TAULUKOT	23-44
TVH:N LIIKENNETOIMISTOSSA TAI YHTEISTYÖSSÄ MUIDEN KANSSA TEHDYT LIIKENNETURVALLISUUSALAN VOIMASSA OLEVAT OHJEET SEKÄ SELVITYKSET VUOSILTA 1981-1984	45

KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

Yleiset käsitteet

Liikenneonnettomuus

Omaisuuksivahinkoihin ja/tai henkilövahinkoihin johtanut kulkuneuvon liikkumisesta johtunut liikennetapahtuma, jossa on ollut osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo. Tässä tilastojulkaisussa on käsitelty vain tieliikenteessä tapahtuneita liikenneonnettomuuksia, joista yksinkertaisuuden vuoksi käytetään myös nimitystä "onnettomuus".

Kuolemaan johtanut onnettomuus

Onnettomuus, jonka seurauksena vähintään yksi henkilö on kuollut 30 vrk:n kuluessa onnettomuuden tapahtumisesta.

Vammoihin johtanut onnettomuus

Onnettomuus, jonka seurauksena kukaan ei ole kuollut, mutta vähintään yksi henkilö on saanut vammoja.

Henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet

Kuolemaan ja vammoihin johtaneet onnettomuudet yhteensä.

Omaisuuksivahinkoihin johtanut onnettomuus

Onnettomuus, jonka seurauksena kukaan ei ole kuollut tai vammautunut.

Kevyen liikenteen onnettomuus

Onnettomuus, jossa osallisena jalankulkija, polkupyörä tai mopedi.

Moottoriajoneuvo-onnettomuus

Onnettomuus, jossa osallisena ainakin yksi moottoriajoneuvo. Ei sisällä kevyen liikenteen onnettomuuksia.

Yleiset tiet

Tiet, joilla TVL toimii tienpitäjänä. Yleiset tiet luokitellaan seuraavasti:

Maantiet { Valtatiet
Kantatiet
Muut maantiet

Paikallistiet












Onnettomuustiheys (onn./km.v)

Onnettomuuksien määrä vuodessa laskettuna tiekilometriä kohti.

Onnettomuusaste (onn./10⁶ autokm)

Onnettomuuksien määrä jaettuna ajosuoritteella.

Onnettomuustyyppiluokitus

<u>Onnettomuustyyppi</u>	<u>Määrittely</u>	<u>Yleisimmät onnettomuus-tilanteet</u>	
Yksittäisonnettomuus	Osallisena yksi moottoriajoneuvo.		
Ohitusonnettomuus	Osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja. Joku osallinen oli ohittamassa.		
Kääntymisonnettomuus	Osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja, joista ainakin yksi oli kääntymässä. Ei sisällä ohitus- eikä risteämisonnettomuuksia.		
Risteämisonnettomuus	Osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja. Joku osallisista oli tulossa risteävältä tieltä. Ei sisällä kääntymis- eikä ohitusonnettomuuksia.		
Kohtaamisonnettomuus	Osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja. Osalliset tulossa vastakkaisista suunnista. Ei sisällä kääntymis-, ohitus- eikä risteämisonnettomuuksia.		
Peräajajonnettomuus	Osallisena kaksi tai useampia moottoriajoneuvoja. Ei sisällä ohitus- eikä kääntymisonnettomuuksia.		
Jalankulkijaonnettomuus	Osallisena jalankulkija.		
Pp-onnettomuus	Osallisena polkupyörä. Ei sisällä jalankulkijaonnettomuuksia.		
Mopo-onnettomuus	Osallisena mopo. Ei sisällä jalankulkija- eikä pp-onnettomuuksia.		
Eläinonnettomuus	Moottoriajoneuvon ja eläimen välinen onnettomuus.		
Hirvieläinonnettomuus	Moottoriajoneuvon ja hirven tai peuran välinen onnettomuus.		
Muut onnettomuudet	Sisältää edellisiin ryhmiin kulumattomat onnettomuudet.		

Tie- ja vesirakennushallitus on vuodesta 1967 lähtien tilastoinut poliisin tieviranomaisille ilmoittamat liikenneonnettomuudet, jotka ovat tapahtuneet tie- ja vesirakennuslaitoksen ylläpitämällä yleisillä teillä. Laadituissa tilastoissa on erityisesti kiinnitetty huomiota siihen, että kunkin onnettomuuden tapahtumapaikkaa ja tieolosuhteita koskevat tiedot ovat mahdollisimman tarkat. Ennen lopullista tilastointia tiedot tarkistetaan TVL:n piireissä.

TVL:n tilasto on tarkoitettu palvelemaan ensisijaisesti tienpidosta huolehtivia viranomaisia sekä tie- ja liikennesuunnittelijoita. Sitä käytetään yleisten teiden liikenneturvallisuuden kehityksen seuraamiseen, tie- ja liikenneympäristöön kohdistuvien toimenpiteiden toteutuksen suunnitteluun, toteutettavien toimenpiteiden vaikutusten selvittämiseen ja moniin erilaisiin onnettomuustutkimuksiin ja selvityksiin.

Tilastokeskuksen laatiman virallisen tilaston ja TVL:n tilaston vertailu osoittaa, että kaikista poliisin tietoon tulleista onnettomuuksista tapahtuu yleisillä teillä noin 40 %. Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista yleisillä teillä tapahtuu noin 65 % ja vammoihin johtaneista noin 45 %.

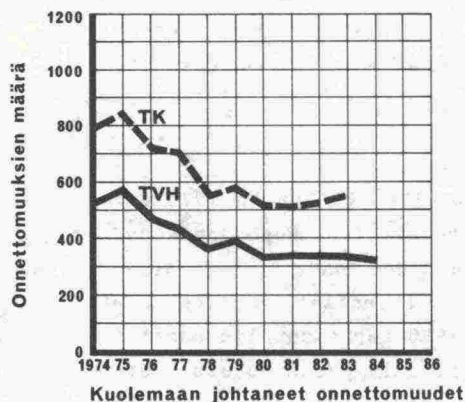
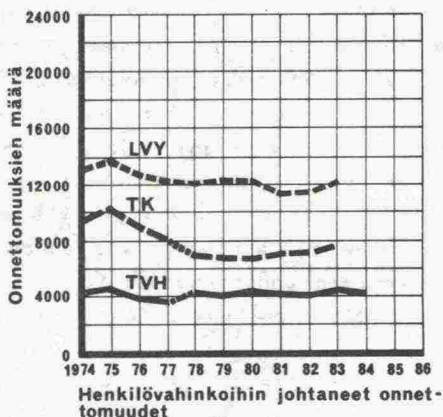
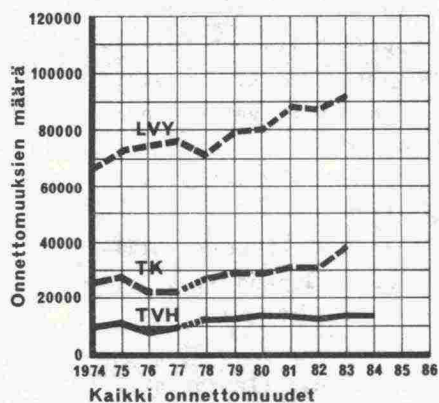
Yleisillä teillä tapahtuu tehtyjen tutkimusten mukaan vuosittain noin 30000-33000 liikenneonnettomuutta, joista henkilövahinkoihin johtaa 6000-7000 onnettomuutta. Vain osasta tapahtuneita onnettomuuksia saadaan tietoja tilastoon. Seurauksiltaan lievät onnettomuudet jäävät usein ilmoittamatta tilastoon. Tässä yhteenvedossa käsitellään vain tilastoituja onnettomuuksia.

TVL:n onnettomuustilasto käsittää lähes kaikki yleisillä teillä tapahtuneet kuolemaan johtaneet onnettomuudet. Vammutumiseen johtaneista onnettomuuksista tulee tilas-

toon 60-65 % ja omaisuusvahinkoihin johtaneista onnettomuuksista 25-30 %. Onnettomuustyyppien tilastoon tulemisessa on myös eroavuuksia. Kaikista onnettomuuksista eläinonnettomuudet tulevat yleensä hyvin tilastoon (noin 67 %) samoin jalankulkijaonnettomuudet (noin 70 %) ja ohitus- ja kohtaamisonnettomuudet (noin 50 %). Yleisillä teillä tapahtuneista yksittäisonnettomuuksista tilastoon tulee selvästi pienempi osuus (noin 20 %). Kevyen liikenteen onnettomuuksista vähiten tietoja saadaan tapahuneista polkupyöräonnettomuuksista (noin 30 %).

Vuoden 1978 alussa toteutettiin poliisin, Tilastokeskuksen ja tie- ja vesirakennushallituksen yhteistyönä tilastointiuudistus, joka vaikutti siihen, että tiedoksi tulleiden onnettomuuksien kokonaismäärä sekä vammoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä kasvoi yleisillä teillä vuonna 1978 huomattavasti.

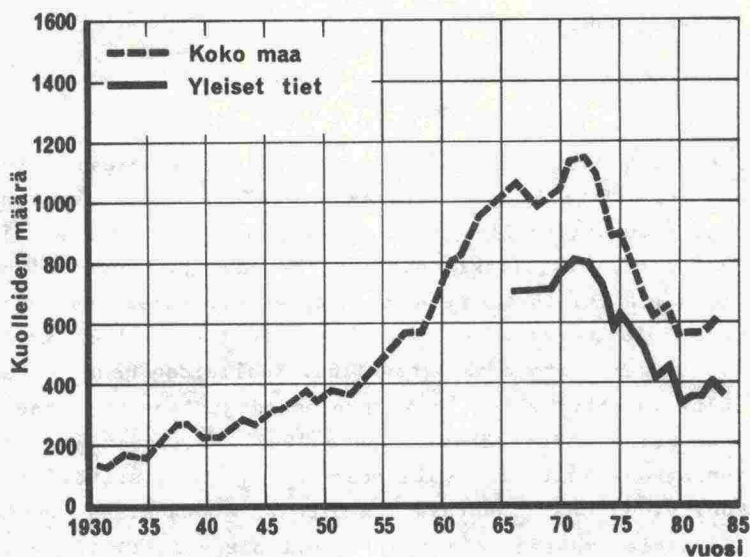
Tilastoa on vuosien mittaan kehitetty. Vuonna 1978 tarkennettiin kevyen liikenteen (osallisena mopo, polkupyörä tai jalankulkija) onnettomuuden määrittelyä siten, että myös kevyen liikenteen keskinäiset onnettomuudet kuuluvat ko. ryhmään. Vuonna 1980 tarkennettiin onnettomuusluokkien määrittelyä. Määrittely perustuu osallisten toimintaan esim. ohitusonnettomuuksiin kuuluvat ohitustapausten lisäksi myös kylkikosketukset, kaistanvaihtoonnettomuudet ja yhteenajot liikkeelle lähtevän ajoneuvon kanssa. Sisäasiainministeriön, Tilastokeskuksen ja TVH:n yhteistyönä tarkistettiin tieliikenneonnettomuuksien ilmoitusmenettelyä koskevat ohjeet v. 1983. Nykyisten ohjeiden mukaisesti jokaisesta poliisin tietoon tulleesta tieliikenneonnettomuudesta tulee tehdä ilmoitus.



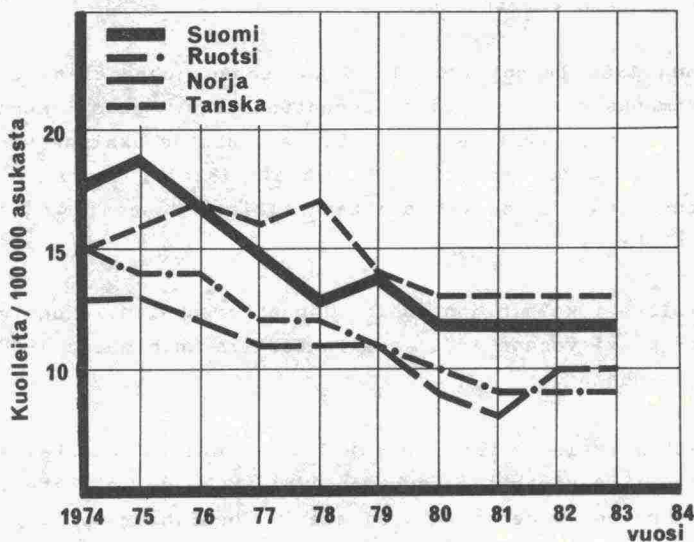
- Koko maa
- Yleiset tiet
- LVY = Liikennevakuutuksen perusteella korvatut onnettomuudet
- TK = Koko maassa tapahtuneet poliisin Tilastokeskukselle ilmoittamat liikenneonnettomuudet
- TVH = Yleisillä teillä tapahtuneet poliisin TVL:lle ilmoittamat liikenneonnettomuudet
- Tilastointi uudistunut

Kuva 1

Suomessa tapahtuneiden tieliikenneonnettomuuksien lukumäärä eri tilastojen mukaan vuodesta 1974 lähtien.



Kuva 2
Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleiden
henkilöiden määrä vuosina 1931-1984



Kuva 3
Liikenneonnettomuuksissa kuolleiden hen-
kilöiden määrä suhteessa väkilukuun Poh-
joismaissa vuosina 1974-1984

Yleistä

Yleisillä teillä tapahtui vuonna 1984 kaikkiaan 13885 poliisin TVL:lle ilmoittamaa tieliikenneonnettomuutta. Onnettomuuksista 319 johti jonkun osallisen kuolemaan ja 3791 aiheutti jollekkin osalliselle vammoja. Vuonna 1984 yleisillä teillä tapahtuneissa onnettomuuksissa sai surmansa 356 ja vammoja 5696 henkilöä. Vuonna 1983 kuoli 400 ja sai vammoja 5893 henkilöä. Kuolleiden henkilöiden määrä vähentyi siten 11 %. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä väheni vuonna 1984 edelliseen vuoteen verrattuna kuitenkin vain noin 6 % johtuen siitä, että kuolleiden määrä suhteessa kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrään vuonna 1984 oli pienempi (1,12) kuin vuonna 1983 (1,18). Vammoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä väheni vuonna 1984 hieman (n. 2 %) ja onnettomuuksien kokonaismäärä pysyi lähes ennallaan edelliseen vuoteen verrattuna.

Vuonna 1984 tapahtui 28 (9 % kuolemaan johtaneista onnettomuuksista) sellaista onnettomuutta, jossa kuoli useampia kuin yksi henkilö. Näissä onnettomuuksissa kuoli yhteensä 65 henkilöä (18 % kuolleista). Vuonna 1983 vastaavat luvut olivat poikkeuksellisen suuret, 42 (12 %) ja 102 (26 %).

Henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien kokonaismäärä pysyi vuonna 1984 samalla tasolla kuin muina 1980-luvun vuosina.

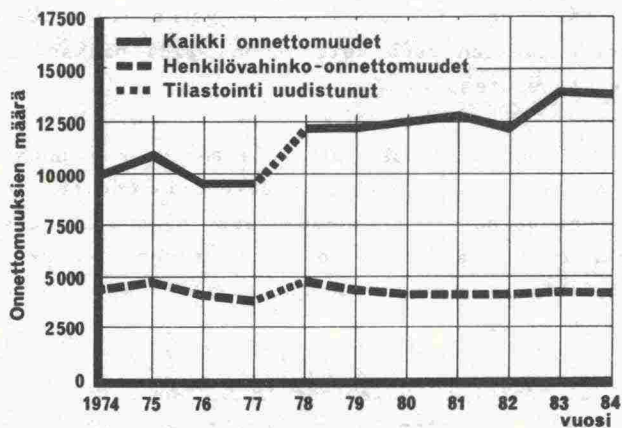
Onnettomuuksien määrä väheni hieman muilla maanteillä vuonna 1984 verrattuna vuoteen 1983. Myös paikallisteillä vakavien onnettomuuksien määrä väheni hieman.

Paljaalla ja jäisellä kelillä tapahtui vuonna 1984 vähemmän onnettomuuksia kuin vuonna 1983. Märällä, sohjoisella ja lumisella kelillä tapahtui vastaavasti enemmän onnettomuuksia.

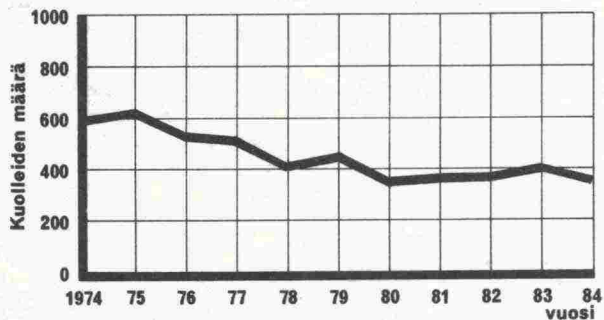
Pimeässä tai hämärässä tapahtuneiden vammoihin johtaneiden onnettomuuksien osuus oli vuonna 1984 hieman edellistä vuotta suurempi.

TVL:n tilastoon merkitään alkoholitapaukseksi onnettomuus, jossa poliisi on epäillyt alkoholin osuutta. Kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa alkoholitapausten osuus oli 20 %. Vammoihin johtaneissa onnettomuuksissa osuus oli 15 %. Vastaavat osuudet edellisenä vuonna olivat 24 % ja 14 %.

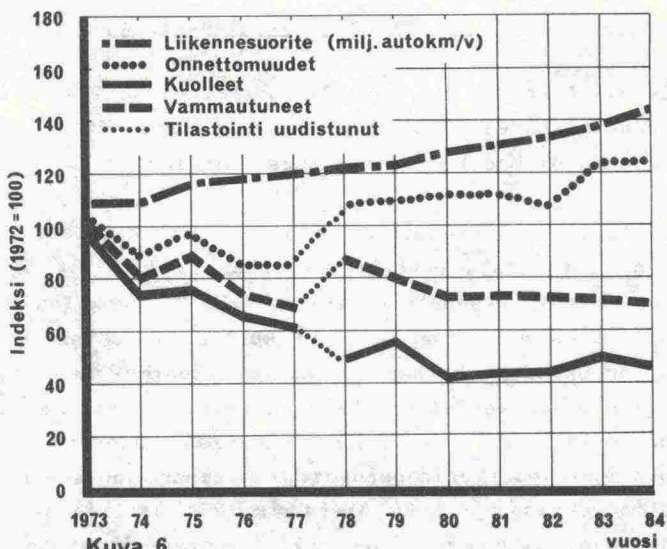
Vuonna 1984 tapahtui taajamissa 18 % (edellisenä vuonna 19 %) kaikista yleisten teiden onnettomuuksista ja henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuuksista 21 % (edellisenä vuonna 23 %). Taajamaksi tulkitaan taajamamerkillä osoitetut alueet.



Kuva 4
Yleisillä teillä tapahtuneiden liikenneonnettomuuksien määrä vuosina 1974 - 1984

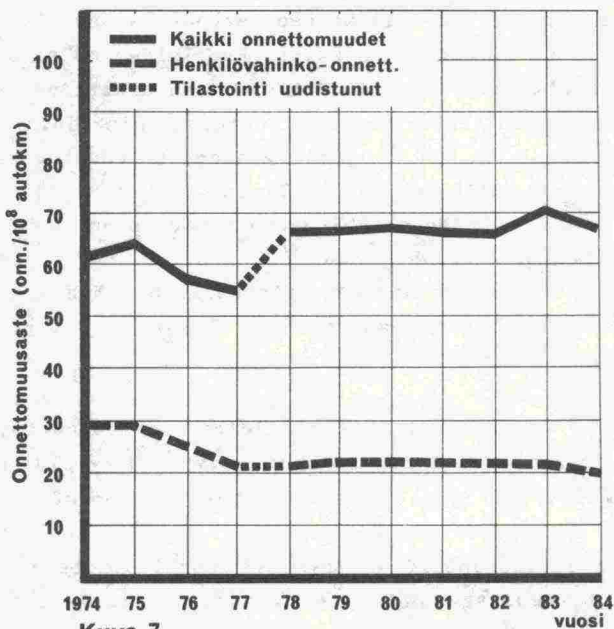


Kuva 5
Yleisillä teillä tapahtuneissa liikenneonnettomuuksissa kuolleiden määrä vuosina 1974 - 1984



Kuva 6

Liikennesuorite, onnettomuudet ja seuraukset yleisillä teillä indeksinä vuosina 1973-1984 (v. 1972 = 100)



Kuva 7

Onnettomuusaste (onn./10⁸ autokm) yleisillä teillä vuosina 1974-1984

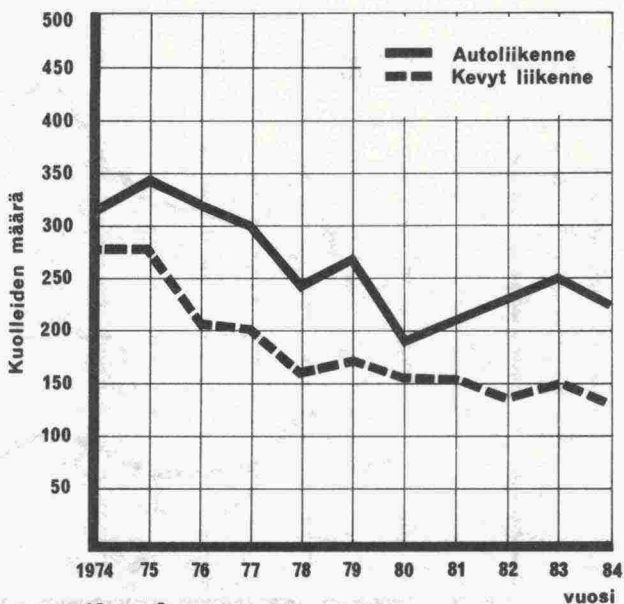
Moottoriajoneuvo-onnettomuudet ja onnettomuustyyppit

Yleisillä teillä vuonna 1984 tapahtuneissa 13885 liikenneonnettomuudessa oli osallisena yhteensä 20216 moottoriajoneuvoa moottoripyörät mukaan lukien.

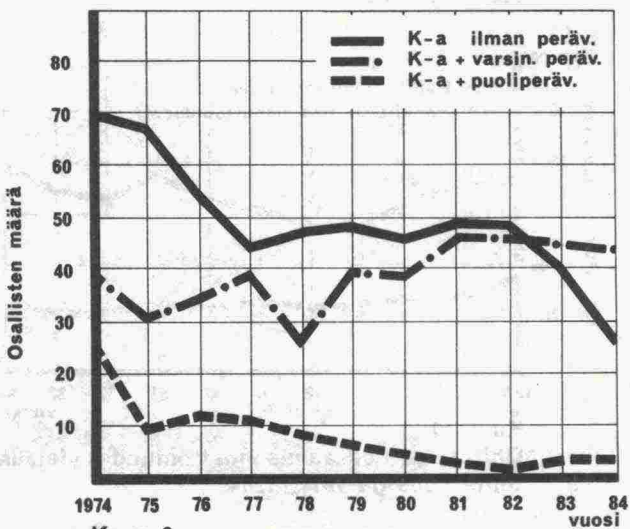
Moottoriajoneuvo-onnettomuuksien osuus kaikista kuolemaan johtaneista onnettomuuksista oli v. 1984 59 % ja henkilövahinko-onnettomuuksista 71 %. Henkilöauto oli osallisena 81 %:ssa kaikista kuolemaan johtaneista onnettomuuksista. Raskaat ajoneuvot (kuorma- ja linja-autot) ovat liikennesuoritteeseensa nähden noin kaksi kertaa niin usein osallisena vakavissa onnettomuuksissa kuin muut moottoriajoneuvot. Kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa oli 26 %:ssa v. 1984 osallisena raskas ajoneuvo. Kuorma-auton sekä kuorma-autoyhdistelmien osallisuuden muutokset selittynevät suureksi osaksi suoritteen muutoksilla.

Vuonna 1984 menehtyi liikenneonnettomuuksissa 356 henkeä (400 v. 1983). Onnettomuuksissa kuolleiden määrä on laskenut moottoriajoneuvo-onnettomuuksien osalta erityisesti yksittäisonnettomuuksissa. Henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuuksista yksittäisonnettomuudet vähenivät vajaalla 10 %:lla (v. 1983 1277 onn., v. 1984 1106 onn.) edellisvuoteen nähden. Ohitusonnettomuuksien osalta kasvusuuntainen kehitys jatkui (39 onn. v. 1979, 122 onn. v. 1984). Myös kohtaamisonnettomuuksien määrä kasvoi v. 1984 edellisvuoteen nähden 14 %:lla ja niissä menehtyi yhteensä 85 henkeä.

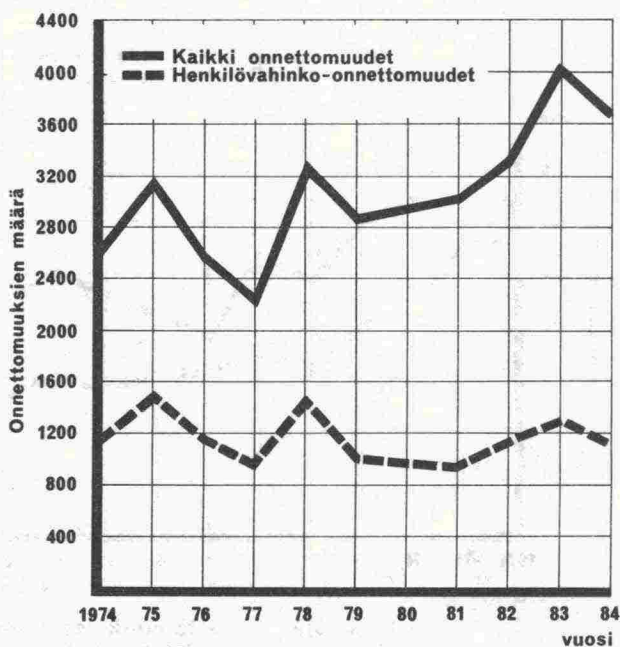
Vuonna 1984 tapahtui 2451 hirvieläinonnettomuutta, mikä on 2 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Hirvieläinonnettomuuksissa menehtyi 5 ja vammautui 228 ihmistä. Rautateiden tasoristeyksissä tapahtui v. 1984 46 onnettomuutta. Onnettomuusmäärä on pysynyt edellisvuoteen nähden samalla tasolla (v. 1983 48 onn.). Tasoristeysonnettomuuksissa noin puolessa on ollut osallisena juna.



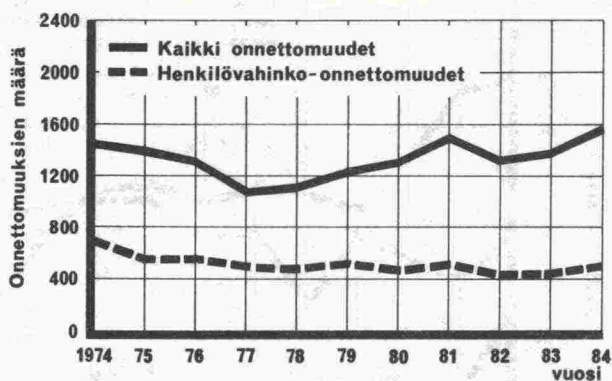
Kuva 8
Eri liikennemuotojen onnettomuuksissa kuol-
leiden henkilöiden määrä yleisillä teillä vuo-
sina 1974-1984



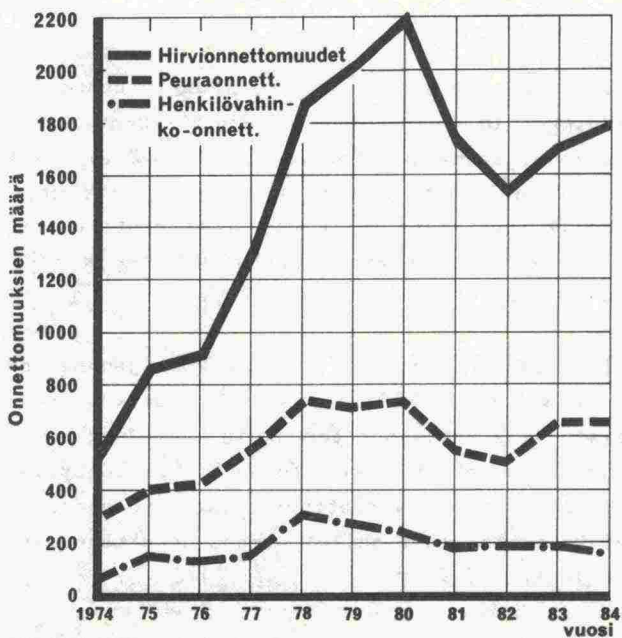
Kuva 9
Kuorma-autojen osallisuus kuolemaan joh-
taneissa onnettomuuksissa yleisillä teillä
vuosina 1974-1984



Kuva 10
Yksittäisonnettomuudet yleisillä teillä vuosina 1974-1984

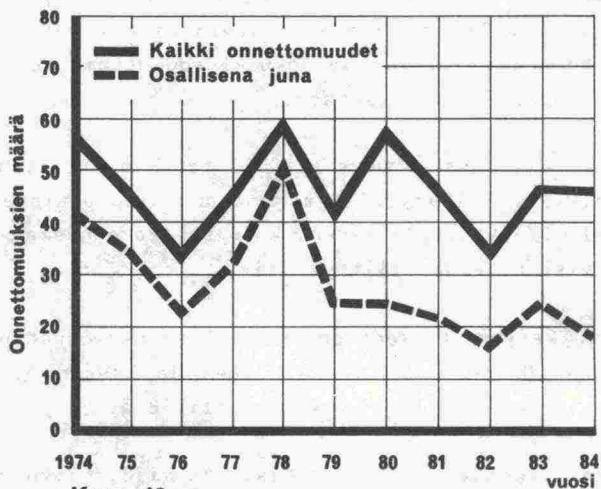


Kuva 11
Ohitus- ja kohtaamisonnettomuudet yleisillä teillä vuosina 1974 - 1984



Kuva 12

Hirvi- ja peuraonnettomuudet yleisillä teillä vuosina 1974 - 1984



Kuva 13

Rautatien tasoristeyksissä tapahtuneet onnettomuudet yleisillä teillä vuosina 1974-1984

Kevyen liikenteen onnettomuudet

Yleisillä teillä tapahtui vuonna 1984 yhteensä 1186 henkilövahinkoihin johtanutta kevyen liikenteen onnettomuutta (osallisena jalankulkija, polkupyöräilijä tai mopoilija). Kuolemaan näistä onnettomuuksista johti 131, mikä on 41 % kaikista kuolemaan johtaneista onnettomuuksista. Kevyen liikenteen onnettomuuksissa kuoli 131 ja vammautui 1134 henkilöä.

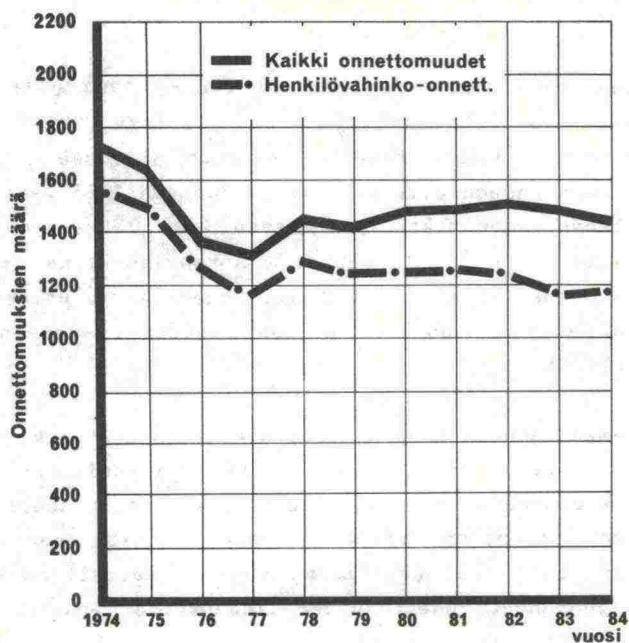
Henkilövahinkoihin johtaneita jalankulkijaonnettomuuksia tapahtui vuonna 1984 yhteensä 369, polkupyöräonnettomuuksia 573 ja mopo-onnettomuuksia 244. Henkilövahinkoon johtaneet jalankulkijaonnettomuudet lisääntyivät 7 % edelliseen vuoteen verrattuna, polkupyöräonnettomuudet säilyivät entisellä tasolla ja mopo-onnettomuudet vähentyivät 10 %.

Kuolemaan johtaneet kevyen liikenteen onnettomuudet vähentyivät 12 % edelliseen vuoteen verrattuna. Vuonna 1984 tapahtui kuolemaan johtaneita jalankulkijaonnettomuuksia 69, polkupyöräonnettomuuksia 43 ja mopo-onnettomuuksia 19. Seurauksiltaan vakavimpia kevyen liikenteen onnettomuuksia olivat jalankulkijaonnettomuudet, joista joka kuudes johti kuolemaan.

Jalankulkijaonnettomuuksista 2/3 tapahtui liittymien ulkopuolella. Polkupyörä- ja mopo-onnettomuuksista tapahtui yli 2/3 yksityisteiden, katuja, rakennuskaavateiden ja yleisten teiden liittymissä.

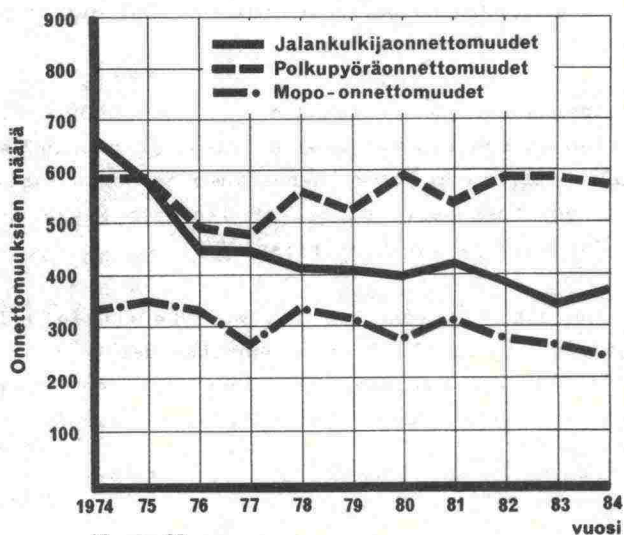
Eniten kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtui Uudenmaan, Turun, Hämeen ja Vaasan piireissä, joiden osuus koko maan luvuista oli 58 %.

Kevyen liikenteen osuus kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista oli huomattavasti koko maan keskiarvoa (29 %) suurempi Pohjois-Karjalan, Kuopion, Vaasan, Keski-Pohjanmaan ja Kainuun piireissä.



Kuva 14

Kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä vuosina 1974-1984



Kuva 15

Kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuudet osallislajeittain yleisillä teillä vuosina 1974-1984

TIE- JA VESIRAKENNUSPIIREITTÄINEN VERTAILU

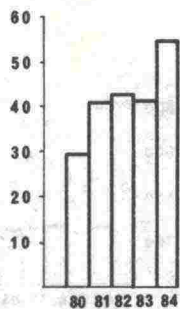
Liikenneonnettomuuksia tapahtui vuonna 1984 eniten Uudenmaan piirissä (2458) ja Turun piirissä (2256). Vähiten onnettomuuksia tapahtui Kainuun piirissä (262) ja Keski-Pohjanmaan piirissä (421). Vuoteen 1983 verrattuna onnettomuuksien määrä koko maassa pysyi lähes ennallaan. Tiepiireittäin onnettomuuksien kokonaismäärissä ei tapahtunut merkittäviä muutoksia. Uudenmaan ja Hämeen piireissä onnettomuusmäärä hieman lisääntyi vuoteen 1983 verrattuna.

Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä laski v.1984 edellisvuoteen verrattuna 6 %. Tie- ja vesirakennuspiireissä suhteelliset vaihtelut saattavat olla suuria kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien vuosittaisen pienen lukumäärän takia. Edelliseen vuoteen verrattuna kuolemaan johtaneet onnettomuudet lisääntyivät eniten Uudenmaan ja Mikkelin piireissä.

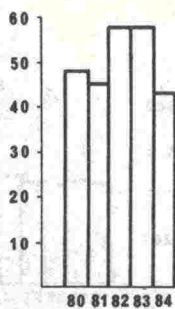
Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä pitkällä aikavälillä on vuosittaisista vaihteluista huolimatta pysynyt tiepiireissä lähes vakiona.

Onnettomuusaste (onn/autokm) oli v. 1984 suurin Mikkelin piirissä ja Pohjois-Karjalan piirissä ja pienin Lapin ja Kainuun piireissä. Henkilövahinko-onnettomuuksista laskettu onnettomuusaste oli v. 1984 suurin Mikkelin, Pohjois-Karjalan ja Turun piireissä.

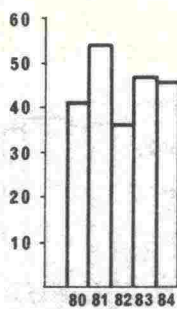
Onnettomuustiheys (onn/km) oli v. 1984 suurin Uudenmaan ja Hämeen piireissä. Pienin onnettomuustiheys oli Kainuun ja Lapin piireissä. Henkilövahinko-onnettomuuksien tiheys oli suurin Uudenmaan ja Turun piireissä.



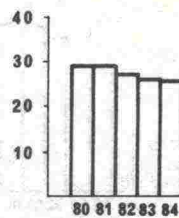
Uusimaa



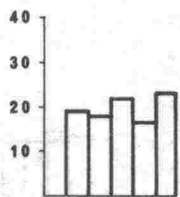
Turku



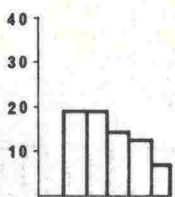
Häme



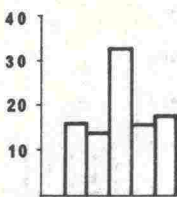
Kymi



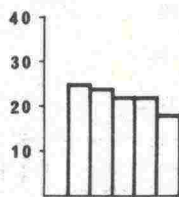
Mikkeli



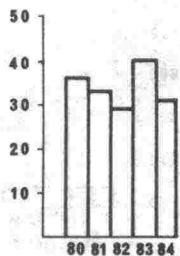
P-Karjala



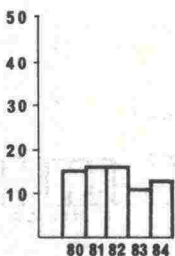
Kuopio



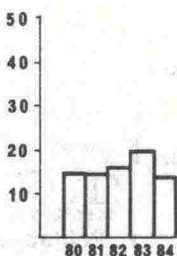
K-Suomi



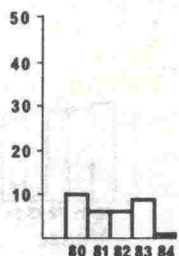
Vaasa



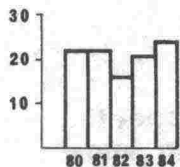
K-Pohj.maa



Oulu

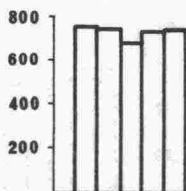


Kainuu

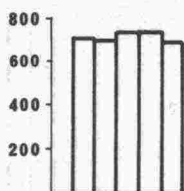


Lappi

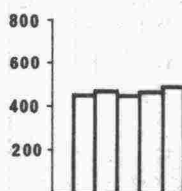
Kuva 16
Kuolemaan johtaneet onnetto-
muudet piireittäin vuosina
1980-1984



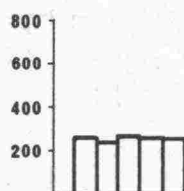
Uusimaa



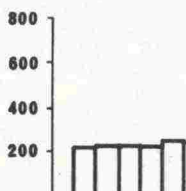
Turku



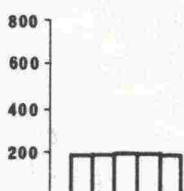
Häme



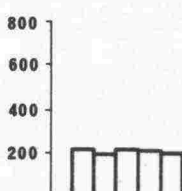
Kymi



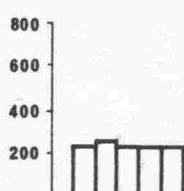
Mikkeli



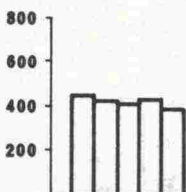
P-Karjala



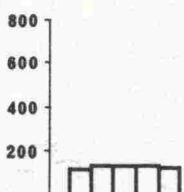
Kuopio



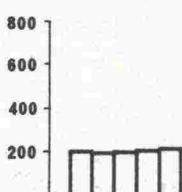
K-Suomi



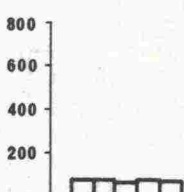
Vaasa



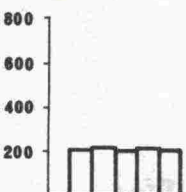
K-Pohj.maa



Oulu



Kainuu

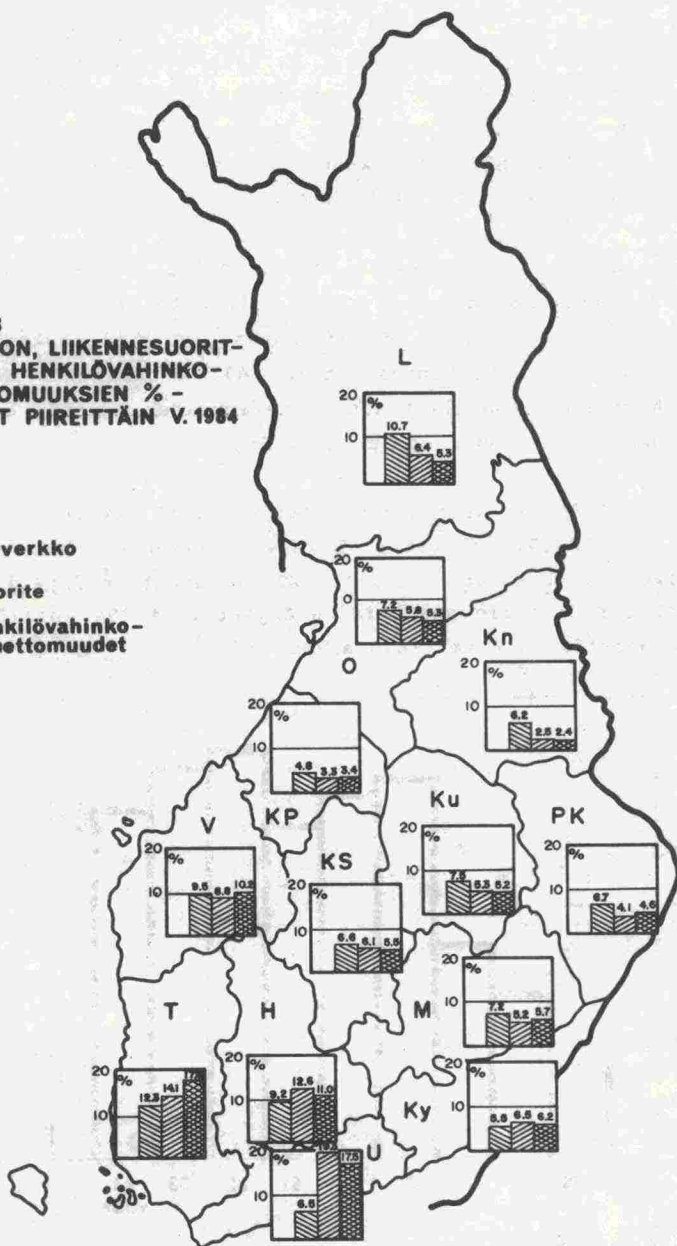


Lappi

Kuva 17
Henkilövahinkoihin johtaneet
onnettomuudet piireittäin vuo-
sina 1980-1984

KUVA 18
TIEVERKON, LIIKENNESUORITTEEN JA HENKILÖVAHINKO-
ONNETTOMUUKSIEN %-
OSUUDET PIIREITTÄIN V. 1984

-  Tieverkko
-  Suorite
-  Henkilövahinko-onnettomuudet

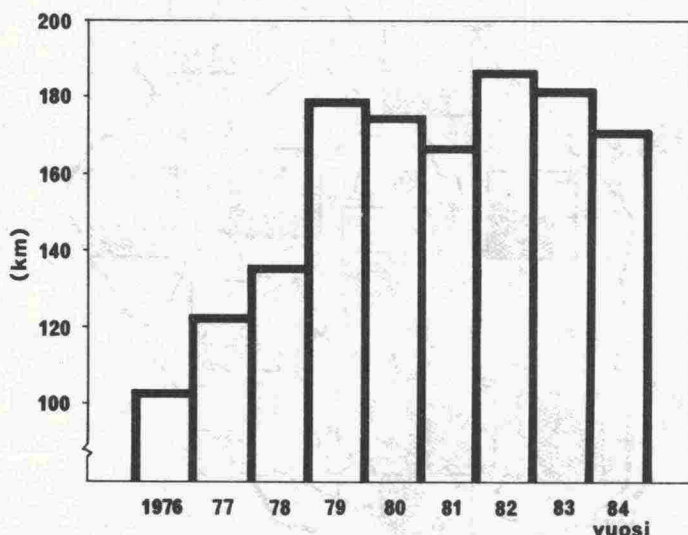


TIENPITOTOIMINTA

Tienpidon monet toimenpiteet parantavat liikenneturvallisuutta. Vuonna 1984 tie- ja vesirakennushallitus käytti tienpitoon 3201 Mmk (ind. 155). Teiden hoitoon käytettiin 27 % (877 Mmk), kunnostukseen 19 % (612 Mmk) ja investointeihin 54 % (1712 Mmk).

Investointeihin sisältyviä erityisesti liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä toteutettiin noin 256 Mmk:lla eli noin 15 %:lla investointikustannuksista. Kestopäällysteitä kunnostettiin 1473 km:llä (245 Mmk), mikä on mm. mahdollistanut nastarenkaiden käytön. Liukauden torjuntaan käytettiin 99 Mmk.

Vuonna 1984 varustettiin mm. 165 km tietä kevyen liikenteen väylällä, valmistui 62 kevyen liikenteen ali-/ylikulkusiltaa, 17 eritasoliittymää, kanavoitiin 32 liittymää, toteutettiin yksityistiejärjestelyjä 194 km:llä ja rakennettiin 136 km tievalaistusta.



Kuva 19
Yleisten teiden varustaminen kevyen liikenteen väylällä vuosina 1976-1984

TAULUKOT

TAULUKKOLUETTELO

- Taulukko 1. Tieliikenneonnettomuudet ja niiden uhrin v. 1973-1984 Liikennevakuutusyhdistyksen (LVY) ja Tilastokeskuksen (TK) tilastojen mukaan koko maassa
- Taulukko 2. Tieliikenneonnettomuudet ja niiden uhrin v. 1973-1984 Liikennevakuutusyhdistyksen (LVY) ja TVH:n tilastojen mukaan yleisillä teillä
- Taulukko 3. Onnettomuudet ja niiden seuraukset kuukausittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 4. Onnettomuudet ja niiden seuraukset tielajeittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 5. Onnettomuustiheys (onn/km) ja -aste (onn/10⁸ autokm) tielajeittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 6. Onnettomuudet tapahtumapaikan mukaan tielajeittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 7. Onnettomuudet ja niiden seuraukset eri keliolosuhteissa yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 8. Onnettomuudet ja niiden seuraukset eri valaistusolosuhteissa yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 9. Osalliset yleisten teiden onnettomuuksissa v. 1984
- Taulukko 10. Eri tyyppiset onnettomuudet vakavuusasteittain ja seurauksittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 11. Eri tyyppisten onnettomuuksien lukumäärä kuukausittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 12. Eri tyyppiset onnettomuudet tielajeittain yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 13. Eri tyyppiset onnettomuudet onnettomuuspaikan mukaan yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 14. Eri tyyppiset onnettomuudet eri keliolosuhteissa yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 15. Eri tyyppiset onnettomuudet eri valaistusolosuhteissa yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 16. Onnettomuudet ja niiden seuraukset tie- ja vesirakennuspiireittäin yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 17. Eri tyyppiset henkilövahinko-onnettomuudet tie- ja vesirakennuspiireittäin yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 18. Kevyen liikenteen onnettomuudet vakavuusasteittain ja seurauksittain tie- ja vesirakennuspiireittäin yleisillä teillä v. 1984
- Taulukko 19. Hirvi- ja peuraonnettomuudet ja niiden seuraukset piireittäin yleisillä teillä v. 1984

TAULUKKO 1. TIELIIKENNEONNETTOMUUKSET JA NIIDEN UHRIT V. 1973...1984 LIIKENNEVAKUUTUSYHDISTYKSEN (LVY) JA TILASTOKESKUKSEN (TK) TILASTOJEN MUKAAN KOKO MAASSA

VUOSI	K O K O M A A							
	KAIKKI ONNETTOMUUKSET		HENKILÖVAHINGKO- ONNETTOMUUKSET		KUOLEMAAN JOHT. ONN.		ONNETTOMUUKSISSA KUOLLEET	
	LVY	TK	LVY	TK	TK	TK	TK	TK
1973	72 850	29 071	15 800	11 395	980	1 086	15 859	
1974	66 750	26 574	13 410	9 580	779	865	14 167	
1975	72 750	27 608	14 030	10 337	842	910	15 067	
1976	74 999	23 989	12 790	8 630	724	804	11 706	
1977	76 366	24 287	12 140	8 288	636	709	11 309	
1978	72 659	27 065	12 012	7 001	557	610	8 701	
1979	79 500	28 668	12 400	6 947	582	650	8 762	
1980	80 000	29 416	12 200	6 790	514	551	8 442	
1981	89 400	31 303	11 900	7 173	518	555	9 072	
1982	87 800	31 227	11 700	7 402	525	569	9 117	
1983	91 700	37 651	12 100	7 673	541	604	9 373	
1984

TAULUKKO 2. TIELIIKENNEONNETTOMUUKUDET JA NIIDEN UHRIT V. 1973...1984 LIIKENNEVAKUUTUSYHDISTYKSEN (LVY) JA TVH:N TILASTOJEN MUKAAN YLEISILLÄ TEILLÄ

VUOSI	Y L E I S E T T I E T							
	KAIKKI ONNETTOMUUKUDET		HENKILÖVAHINGKO- ONNETTOMUUKUDET		KUOLEMAAN JOHT. ONN.	ONNETTOMUUKUS KUOLLEET		ONNETTOMUUKUS VAMMAUTUNEET
	LVY	TVH	LVY	TVH		TVH	TVH	
1973	19 364	11 669	7 370	5 490	693	784	8 328	
1974	15 737	10 001	5 450	4 493	523	596	6 671	
1975	17 259	10 930	5 929	4 768	565	623	7 286	
1976	17 499	9 588	5 283	4 091	470	530	6 039	
1977	16 977	9 512	4 931	3 827	444	508	5 704	
1978	16 027	12 253 ¹⁾	4 845	4 787 ¹⁾	360 ¹⁾	407 ¹⁾	7 160 ¹⁾	
1979	17 252	12 368	4 903	4 363	389	448	6 579	
1980	16 800	12 606	4 654	4 128	323	349	5 886	
1981	18 466	12 735	4 465	4 109	335	369	5 951	
1982	17 405	12 283	4 241	4 105	338	367	5 857	
1983	17 545	13 909	4 325	4 203	340	400	5 893	
1984	..	13 885	...	4 110	319	356	5 696	

1) TILASTOINTI UUDISTUNUT

TAULUKKO 3. ONNETTOMUUKSET JA NIIDEN SEURAUKSET KUKAUSITTAIN
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

KUKKAUSI	ONNETTOMUUDET				SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JORTANEET	VAMMOIHIN JORTANEET	OMAISSUUS- VAMMOIHIN JORTANEET	YHTEENSX	KUOLLEITA	VAMMAU- TUNEITA	VAURIOIT. AJONEUVOJA
TAMMI	LKM X 25 7.8	365 9.6	1242 12.7	1632 11.8	27 7.6	590 10.4	2480 12.6
HELMI	LKM X 27 8.5	229 6.0	837 8.6	1093 7.9	29 8.1	394 6.9	1780 9.0
MAALIS	LKM X 18 5.6	220 5.8	701 7.2	939 6.8	19 5.3	327 5.7	1529 7.8
HUHTI	LKM X 18 5.6	182 4.8	457 4.7	657 4.7	22 6.2	269 4.7	921 4.7
TOUKO	LKM X 28 8.8	318 8.4	651 6.7	997 7.2	30 8.4	457 8.0	1393 7.1
KESX	LKM X 21 6.6	367 9.7	766 7.8	1154 8.3	26 7.3	551 9.7	1604 8.1
HEINX	LKM X 26 8.2	419 11.1	784 8.0	1229 8.9	32 9.0	627 11.0	1730 8.8
ELO	LKM X 31 9.7	397 10.5	796 8.1	1224 8.8	32 9.0	590 10.4	1723 8.7
SYYS	LKM X 26 8.2	329 8.7	840 8.6	1195 8.6	31 8.7	455 8.0	1611 8.2
LOKA	LKM X 26 8.2	327 9.4	844 8.6	1227 8.8	31 8.7	490 8.6	1600 8.1
MARRAS	LKM X 36 11.3	298 7.9	905 9.3	1239 8.9	38 10.7	441 7.7	1590 8.1
JOULU	LKM X 37 11.6	310 8.2	952 9.7	1299 9.4	39 11.0	505 8.9	1761 8.9
YHT.	LKM X 319 100.0	3791 100.0	9775 100.0	13885 100.0	356 100.0	5696 100.0	19722 100.0

TAULUKKO 4. ONNETTOMUUDET JA NIIDEN SEURAUKSET TIELAJEITTAIN
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

TIELAJI	ONNETTOMUUDET					SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAHMOIHIN JOHTANEET	OMAISUUS- VAHINKOIHIN JOHTANEET	YHTEENSÄ		KUOLLEITA	VAHMAU- TUNEITA	VAURIOIT. AJONEUVOJA
VALTATIED	LKM x	122 38.2	1112 29.3	3189 32.6	4423 31.9	138 38.8	1824 32.0	6516 33.0
KANTATIED	LKM x	42 13.2	409 10.8	1057 10.8	1508 10.9	45 12.6	597 10.5	2205 11.2
MUUT MAANTIED	LKM x	104 32.6	1359 35.8	3280 33.6	4743 34.2	114 32.0	2040 35.8	6609 33.5
PAIKALLIS- TIED	LKM x	41 12.9	794 20.9	1872 19.2	2707 19.5	46 12.9	1084 19.0	3661 18.6
MOOTTORITIED JA MOOTTORILIKENNETTIED	LKM x	10 3.1	117 3.1	377 3.9	504 3.6	13 3.7	151 2.7	731 3.7
YHTEENSÄ	LKM x	319 100.0	3791 100.0	9775 100.0	13885 100.0	356 100.0	5696 100.0	19722 100.0

MOOTTORITIED EI ILMOITETA MUISSA TIELUOKKISSA

TAULUKKO 5. ONNETTOMUUSTIHEYS (ONN/KM) JA -ASTE (ONN/10⁸ AUTOKM) TIELAJEITTAIN YLEISILLÄ TEILLÄ V. 1984

TIELAJI	PITUUS ¹⁾	KAIKKI ONNETTOMUUDET		KUOLEMAAN JOHT. ONNETTOM.		VAMMOIHIN JOHT. ONNETTOM.	
		TIHEYS	ASTE	TIHEYS	ASTE	TIHEYS	ASTE
MOOTTORITiet ja MOOT- TORILIKENNETIET	297	1.70	37.7	0.034	0.7	0.39	8.8
VALTATiet	7408	0.65	57.7	0.018	1.6	0.16	14.4
KANTATiet	3773	0.42	62.0	0.011	1.7	0.11	16.8
MUUT MAANTiet	29389	0.16	71.0	0.004	1.6	0.05	20.3
PAIKALLIISTiet	35031	0.08	91.6	0.001	1.4	0.02	25.6
KAIKKI YLEISET Tiet	75601	0.18	67.4	0.004	1.5	0.05	18.4

1) 1.1.1985

TAULUKKO 6. ONNETTOMUUDET TAPARTUMAPAIKAN MUKAAN TIELAJEITTAIN
VLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

TAPARTUMAPAIKKA	TIELAJI				
	VALTA- JA KANTATIED	MUUT MAANTIED	PAIKALLISTIED	YHTEENS	
YLEISEN TIEN LIITTYMÄ	LKM X 868 13.5	516 10.8	104 3.8	1488 10.7	
YKSITYISTIEN LIITTYMÄ	LKM X 583 9.1	718 15.0	395 14.6	1696 12.2	
KATU TAI RAK. KAAVATIED LIITTYMÄ	LKM X 464 7.2	443 9.3	355 13.1	1262 9.1	
MUU LIITTYMÄ	LKM X 221 3.4	120 2.5	31 1.1	372 2.7	
RAUTATIED TASORISTEYS	LKM X 2 -	20 0.4	24 0.9	46 0.3	
SILTA	LKM X 28 0.4	36 0.8	20 0.7	84 0.6	
MUU PAIKKA	LKM X 4241 66.2	2918 61.2	1778 65.7	8937 84.4	
YHTEENS	LKM X 6607 100.0	4771 100.0	2707 100.0	13885 100.0	

TAULUKKO 7. ONNETTOMUUDET JA NIIDEN SEURAUKSET ERI KELIOLOSUTEISSA
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1986

KELI, TIEN PINTA	ONNETTOMUUDET				SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAMMOIHIN JOHTANEET	OMAISUUS- VÄHINKOIHIN JOHTANEET	YHTEENSX	KUOLLEITA	VAMMAU- TUNEITA	VAURIOIT- AJONEUVOJA
PALJAS, KUIVA	168	1894	4257	6319	189	2786	8722
KOSTEA, MARKA	56	673	1703	2432	61	946	3367
KULUMISURISSA VETX	4	58	124	186	7	81	261
LUMINEN	11	197	748	956	12	309	1388
SOHJOINEN	14	151	427	592	15	244	864
JXINEN	56	726	2272	3054	59	1159	4593
LUMINEN, AJOURAT PALJAAT	3	20	50	73	3	33	109
SOHJOINEN, AJOURAT PALJAAT	2	6	22	30	2	12	48
JXINEN, AJOURAT PALJAAT	4	61	155	220	7	117	338
SOHJOINEN, KULUMISURISSA VETX	1	3	11	15	1	6	20
JXINEN KULUMISURISSA VETX	-	2	6	8	-	3	12
YHTEENSX	319	3791	9775	13885	356	5696	19722

TAULUKKO 8. ONNETTOMUUDET JA NIIDEN SEURAUKSET ERI VALAISTUSOLOSUHTEISSA
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

VALAISTUS	ONNETTOMUUDET				SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JORTANEET	VAMMOIHIN JORTANEET	OMAISUUS- VARINKOIHIN JORTANEET	YHTEENSÄ	KUOLLEITA	VAMMAU- TUNEITA	VAURIOIT. AJONEUVOJA
PÄIVÄNVALO	180	2386	5329	7895	207	3513	12154
HÄMÄRÄ	25	383	1190	1598	27	599	2036
PIMEX, TIE VALAISEMATON	94	675	2416	3185	101	1064	3747
PIMEX, TIE VALAISTU	20	347	840	1207	21	520	1785
YHTEENSÄ	319	3791	9775	13885	356	5696	19722

TAULUKKO 9. OSALLISET VLEISTEN TEIDEN ONNETTOMUUKSISSA V.1984

OSALLISLAJI	ONNETTOMUUDET			
	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAMMOIHIN JOHTANEET	OMAISUUS- VAHINKOIHIN JOHTANEET	YHTEENSÄ
HENKILÄAUTO	LKM 328 53.4	4301 63.8	11750 66.7	16379 65.6
PAKETTIAUTO	LKM 21 3.4	249 3.7	683 3.9	953 3.8
KUORMA-AUTO ILMAN PERÄVAUNUA	LKM 26 4.2	246 3.7	908 5.2	1180 4.7
KUORMA-AUTO + VARSINAINEN PERÄVAUNU	LKM 44 7.2	174 2.6	638 3.6	856 3.4
KUORMA-AUTO + PUOLIPERÄVAUNU	LKM 3 0.5	14 0.2	37 0.2	54 0.2
LINJA-AUTO	LKM 15 2.4	97 1.4	359 2.0	471 1.9
MOOTTORIPYÖRÄ	LKM 15 2.4	215 3.2	93 0.5	323 1.3
MOPEDI	LKM 20 3.3	266 3.9	92 0.5	376 1.5
POLKUPYÖRÄ	LKM 43 7.0	564 8.4	125 0.7	732 2.9
JALANKULKIJA	LKM 74 12.1	315 4.7	53 0.3	442 1.8
ELÄIN	LKM 6 1.0	182 2.7	2510 14.2	2698 10.8
JUNA	LKM 6 1.0	7 0.1	5 -	18 0.1
MUU	LKM 13 2.1	110 1.6	368 2.1	491 2.0
YHTEENSÄ	LKM 614 100.0	6738 100.0	17621 100.0	24973 100.0

TAULUKKO 10. ERI TYYPPISET ONNETTOMUUKSET VAKAVUUSASTEITTAIN JA SEURAKSITTAIN
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

ONNETTOMUUS- TYYPPI	ONNETTOMUUKSET				SEURAKSET		
	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAMMOIHIN JOHTANEET	OMAISUUS- VAMMOKOIHIN JOHTANEET	YHTEENSÄ	KUOLLEITA	VAMMAU- TUNEITA	VAURIOIT- AJONEUVOJA
YKSIYKSIS- ONNETTOMUUS	52	1084	2545	3651	57	1555	3327
KAKSINTYKIS- ONNETTOMUUS	15	279	840	1134	16	480	2239
OHITUS- ONNETTOMUUS	12	110	427	549	14	200	1023
RISTEYKSI- ONNETTOMUUS	22	470	1131	1623	27	835	3176
KORTAAMIS- ONNETTOMUUS	65	307	622	994	85	732	1923
PERÄNAJO- ONNETTOMUUS	3	223	892	1118	3	333	2459
HOPO- ONNETTOMUUS	19	225	81	325	19	240	552
POLKUPYÖRÄ- ONNETTOMUUS	43	530	117	690	43	563	1094
JALANKULKIJA- ONNETTOMUUS	69	300	53	422	69	331	308
ELÄIN- ONNETTOMUUS	6	182	2497	2685	6	251	2558
MUUT ONNETTOMUUKSET	13	111	570	694	17	166	1103
YHTEENSÄ	319	3791	9775	13885	356	5696	19722

TAULUKKO 11. ERI TYYPPISTEN ONNETTOMUUKSIEN LUKUMIEN KUUKAUSITTAIN
VARSILLA TEILLÄ V.1984

ONNETTOMUUS- TYYPPI	KUUKAUSI												
	TAMMI	HELMI	MAALIS	HUHTI	TOUKO	KESÄ	HEINÄ	ELO	SYYS	LOKA	MARRAS	JOULU	YHT.
YKSITTINIS- ONNETTOMUUS	324	160	188	223	278	361	384	336	294	338	374	391	3651
KÄÄNTYMI- ONNETTOMUUS	136	87	102	52	90	108	118	110	80	75	76	100	1134
OHITUS- ONNETTOMUUS	86	71	59	25	30	32	44	45	25	35	45	52	549
RISTEY- ONNETTOMUUS	282	247	184	68	96	98	111	123	111	95	92	116	1623
KONTAAMIS- ONNETTOMUUS	176	155	143	42	37	43	49	51	36	51	85	126	994
PERÄVAJO- ONNETTOMUUS	144	113	85	53	81	93	112	100	102	90	71	74	1118
MOPO- ONNETTOMUUS	19	16	17	21	30	34	38	46	36	33	23	12	325
POLKUPYÖRÄ- ONNETTOMUUS	26	19	13	31	93	79	77	102	75	93	52	30	690
JALANKULKIJA- ONNETTOMUUS	64	37	20	22	17	20	20	26	42	48	44	62	422
ELÄIN- ONNETTOMUUS	271	112	48	69	205	244	217	235	360	327	330	267	2685
MUUT ONNETTOMUUKSET	104	76	80	51	40	42	59	50	34	42	47	69	694
YHTEENSÄ	1632	1093	939	637	997	1154	1229	1224	1195	1227	1239	1299	13885

TAULUKKO 12. ERI TYYPPISET ONNETTOMUUKSET TIELAJEITTAIN
VARSILIN TEILL V.1984

ONNETTOMUUS- TYYPPI	TIELAJI			
	VALTA- JA KANTATIED	MUUT MAANTIED	PAIKALLISTIED	YHTEENSÄ
YKSITTÄIS- ONNETTOMUUS	LKM 1434 22.4	1296 27.2	921 34.0	3651 26.3
KÄÄNTYVÄIS- ONNETTOMUUS	LKM 608 9.5	375 7.9	151 5.6	1134 8.2
OHITUS- ONNETTOMUUS	LKM 358 5.6	147 3.1	44 1.6	549 4.0
RISTEYKSI- ONNETTOMUUS	LKM 654 10.2	664 13.9	305 11.3	1623 11.7
KOHTAAMIS- ONNETTOMUUS	LKM 323 5.0	344 7.2	327 12.1	994 7.2
PERÄNAJO- ONNETTOMUUS	LKM 737 11.5	283 5.9	98 3.6	1118 8.1
MOPO- ONNETTOMUUS	LKM 101 1.6	131 2.7	93 3.4	325 2.3
POLKUPYÖRÄ- ONNETTOMUUS	LKM 213 3.3	287 6.0	190 7.0	690 5.0
JALANKULKIJA- ONNETTOMUUS	LKM 133 2.1	179 3.6	110 4.1	422 3.0
ELÄIN- ONNETTOMUUS	LKM 1553 24.2	822 17.2	310 11.5	2685 19.3
MUUT ONNETTOMUUKSET	LKM 293 4.6	243 5.1	158 5.8	694 5.0
YHTEENSÄ	LKM 6407 100.0	4771 100.0	2707 100.0	13885 100.0

TAULUKKO 13. ERI TYYPPISET ONNETTOMUUKSET ONNETTOMUUSPAIKAN MUKAAN
VLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

ONNETTOMUUS- TYYPPI	TAPAHUNAPAIKKA									
	YLEISEN TIE- LIITTYMÄ	YKSITYIS- TIE- LIITTYMÄ	KATU TAI RAK. KAIVATTIEN LIITTYMÄ	MUU LIITTYMÄ	RAUTATIE- TASO- RISTEYS	SILTA	MUU PAIKKA	YHTEENSÄ		
YKSITTÄIS- ONNETTOMUUS	LKM %	202 13.6	114 6.7	90 7.1	50 13.4	21 45.7	42 50.0	312 35.0	3651 26.3	
KÄÄNTY- ONNETTOMUUS	LKM %	246 16.5	566 33.4	230 16.2	92 24.7	-	-	-	1134 8.2	
OHITUS- ONNETTOMUUS	LKM %	17 1.1	20 1.2	22 1.7	9 2.4	-	5 6.0	476 5.3	549 4.0	
RISTEY- ONNETTOMUUS	LKM %	646 43.4	446 26.3	441 34.9	90 24.2	-	-	-	1623 11.7	
KORTA- ONNETTOMUUS	LKM %	13 0.9	23 1.4	13 1.0	1 0.3	-	21 25.0	923 10.3	994 7.2	
PERÄNAJO- ONNETTOMUUS	LKM %	126 8.5	70 4.1	161 12.8	56 15.1	1 2.2	4 4.8	700 7.8	1118 8.1	
MO- ONNETTOMUUS	LKM %	51 3.4	113 6.7	57 4.5	10 2.7	2 4.3	3 3.6	89 1.0	325 2.5	
POLKUPY- ONNETTOMUUS	LKM %	96 6.5	168 9.9	178 14.1	43 11.6	-	4 4.8	201 2.2	690 5.0	
JALANKUL- ONNETTOMUUS	LKM %	32 2.2	63 3.7	40 3.2	7 1.9	1 2.2	1 1.2	278 3.1	422 3.0	
ELIN- ONNETTOMUUS	LKM %	5 0.3	30 1.8	2 0.2	2 0.5	1 2.2	-	2645 29.6	2685 19.3	
MUUT ONNETTOMUUKET	LKM %	54 3.6	83 4.9	28 2.2	12 3.2	20 43.5	4 4.8	493 5.5	694 5.0	
YHTEENSÄ	LKM %	1488 100.0	1696 100.0	1262 100.0	372 100.0	46 100.0	84 100.0	6937 100.0	13885 100.0	

TAULUKKO 14. ERI TYYPPISET ONNETTOMUUKSET ERI KELIOLOSUHTEISSA
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

ONNETTOMUUS- TYYPPI	KELI, TIEN PINTA											
	PALJAS, KUIVA	KOSTEA, MÄRKÄ	KULUMIS- URISSA VETÄ	LUMI- NEN	PALJAA- T	SONJOI- NEN	SONJOI- AJOURAT PALJAA- T	SONJ., KULUMIS- URISSA VETÄ	SONJ., AJOURAT PALJAA- T	JXINEN, AJOURAT PALJAA- T	JXINEN, KULUMIS- URISSA VETÄ	YHTEENSÄ
VKSITTÄIS- ONNETTOMUUS	1681	641	69	210	16	216	9	7	745	52	5	3651
KÄÄNTYMIS- ONNETTOMUUS	573	169	14	84	2	44	3	2	222	21	-	1134
OHITUS- ONNETTOMUUS	203	88	10	38	5	28	1	-	160	15	1	549
RISTEYKIS- ONNETTOMUUS	582	259	18	139	21	71	4	-	494	35	-	1623
KOHTAAMIS- ONNETTOMUUS	254	110	7	135	4	81	6	3	368	24	2	994
PERÄNAJO- ONNETTOMUUS	497	221	19	55	3	51	2	2	255	13	-	1118
MOPO- ONNETTOMUUS	198	58	5	12	1	2	1	-	43	5	-	325
POLKUPYÖRÄ- ONNETTOMUUS	448	145	9	21	2	6	-	-	53	6	-	690
JALANKULKIJA- ONNETTOMUUS	160	83	6	46	3	15	1	1	97	10	-	422
ELKIN- ONNETTOMUUS	1436	572	27	154	9	60	3	-	403	21	-	2685
HUUT ONNETTOMUUKSET	287	86	2	62	7	18	-	-	214	18	-	694
YHTEENSÄ	6319	2432	186	956	73	592	30	15	3054	220	8	13885

TAULUKKO 15. ERI TYYPPISET ONNETTOMUUKSET ERI VALAISTUSOLOSUHTEISSA
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

ONNETTOMUUS- TYYPPI	VALAISTUS				
	PRIVAVALO	HMARX	PIMEX, TIE VALAISEMATON	PIMEX, TIE VALAISTU	WYTEENSA
YKSITTÄIS- ONNETTOMUUS	LKM X 1839 23.3	666 29.2	1011 31.7	335 27.8	3851 26.3
KÄÄNTYVÄIS- ONNETTOMUUS	LKM X 835 10.6	99 6.2	79 2.5	121 10.0	1134 8.2
OHITUS- ONNETTOMUUS	LKM X 368 4.7	49 3.1	89 2.8	43 3.6	549 4.0
RISTEYKSI- ONNETTOMUUS	LKM X 1139 14.4	118 7.4	112 3.5	254 21.0	1623 11.7
KOHTAAMIS- ONNETTOMUUS	LKM X 624 7.9	90 5.6	221 6.9	59 7.2	994 7.2
PERÄNAJO- ONNETTOMUUS	LKM X 793 10.0	112 7.0	119 3.7	94 7.8	1118 6.1
HOPO- ONNETTOMUUS	LKM X 257 3.3	12 0.8	33 1.0	23 1.9	325 2.3
POLKUPYÖRÄ- ONNETTOMUUS	LKM X 545 6.9	48 3.0	49 1.5	48 4.0	490 5.0
JALANKULKIJA- ONNETTOMUUS	LKM X 182 2.3	30 1.9	121 3.8	89 7.4	422 3.0
ELÄIN- ONNETTOMUUS	LKM X 840 10.6	329 33.1	1236 38.8	80 6.6	2685 19.3
MUUT ONNETTOMUUKSET	LKM X 473 6.0	45 2.8	115 3.6	61 5.1	694 5.0
WYTEENSA	LKM X 7895 100.0	1598 100.0	3185 100.0	1207 100.0	13885 100.0

TAULUKKO 16. ONNETTOMUUKSET JA NIIDEN SEURAUKSET TIE- JA VESIRAKENNUSPIIREITTÄIN
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

PIIRI	ONNETTOMUUKSET				SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JORTANEET	VAMMOIHIN JORTANEET	OMAISUUS- VARINKOIHIN JORTANEET	YHTEENSÄ	KUOLLEITA	VAMMAU- TUNEITA	VAURIOIT- AJONEUVOJA
UUSIMAA	LKM X	55 17.2	492 18.3	1711 17.5	2458 18.0	1021 17.9	3687 18.7
TURKU	LKM X	43 13.5	452 17.2	1561 16.0	2256 16.2	1041 18.3	3069 15.6
HÄME	LKM X	46 14.4	437 11.5	1498 15.3	1981 14.3	670 11.8	2792 14.2
KYMI	LKM X	26 8.2	227 6.0	588 6.0	841 6.1	336 5.9	1180 6.0
MIKKELI	LKM X	23 7.2	239 6.3	594 6.1	856 6.2	358 6.3	1227 6.2
POHJOIS-KARJALA	LKM X	7 2.2	187 4.9	481 4.9	675 4.9	254 4.5	963 4.9
KUOPIO	LKM X	18 5.6	182 4.8	486 5.0	686 4.9	292 5.1	1020 5.2
KESKI-SUOMI	LKM X	18 5.6	216 5.7	593 6.1	827 6.0	327 5.7	1151 5.8
VAASA	LKM X	31 9.7	357 9.4	795 8.1	1183 8.5	504 8.7	1715 8.7
KESKI-POHJANMAA	LKM X	13 4.1	122 3.2	286 2.9	421 3.0	164 2.9	579 2.9
OULU	LKM X	14 4.4	204 5.4	635 6.5	853 6.1	297 5.2	1168 5.9
KAINUU	LKM X	1 0.3	89 2.3	172 1.8	262 1.9	134 2.4	342 1.7
LAPPI	LKM X	24 7.5	187 4.9	375 3.8	586 4.2	298 5.2	829 4.2
KOKO MAA	LKM X	319 100.0	3791 100.0	9775 100.0	13885 100.0	5696 100.0	19722 100.0

TAULUKKO 17. ERI TYYPPISET HENKILÖVAHINKO-ONNETTOMUUKSET TIE- JA VESIRAKENNUSPIIREITTÄIN
VUOSILUKU TEILLÄ V.1984

ONNETTOMUUS- TYPPI	PIIRI													
	U	T	H	KY	M	P-K	KU	K-S	V	K-P	O	KN	L	VHT.
YKSITTÄIS- ONNETTOMUUS	192	202	129	67	75	50	45	64	102	31	58	25	66	1106
KÄÄNTYMISS- ONNETTOMUUS	60	47	33	8	15	12	23	16	31	14	18	2	15	294
OHITUS- ONNETTOMUUS	30	16	15	11	10	3	4	3	11	4	4	2	9	122
RISTEÄMISS- ONNETTOMUUS	98	86	61	33	31	22	23	22	47	14	26	10	19	492
KOHYÄÄMISS- ONNETTOMUUS	83	57	56	25	23	16	19	30	22	9	14	5	17	372
PERÄNAJO- ONNETTOMUUS	69	42	21	11	13	8	4	11	14	4	15	3	11	226
MOPO- ONNETTOMUUS	15	59	27	14	23	19	10	14	26	11	10	6	10	244
POLKUPYÖRÄ- ONNETTOMUUS	92	89	52	33	32	31	30	28	80	23	39	17	27	573
JALANKULKIJA- ONNETTOMUUS	58	35	42	25	26	20	28	31	36	16	20	12	20	369
ELÄIN- ONNETTOMUUS	25	37	32	16	11	9	7	11	9	6	9	7	9	188
MUUT ONNETTOMUUKSET	25	25	17	10	3	6	7	4	10	3	5	1	8	124
YHTEENSÄ	747	695	483	253	262	194	200	234	388	135	218	90	211	4110

TAULUKKO 18. KEVYEN LIIKENTEEN ONNETTOMUUKSET VAKAVUUSASTEITTAIN JA SEURAUKSITTAIN
TIE- JA VESIRAKENNUSPIIREITTAIN YLEISILLÄ TEILLA V.1984

PIIRI	ONNETTOMUUKSET				SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAMMOIHIN JOHTANEET	ONNISTUS- VAHINGKOIHIN JOHTANEET	YHTEENSÄ	KUOLLEITA	VAMMAU- TUNEITA	VAURIOIT- AJONEUVOJA
UUSIMAA	20	145	42	207	20	150	265
TURKU	15	168	38	221	15	186	320
HÄME	16	105	35	156	16	111	192
KYMI	11	61	20	92	11	65	128
MIKKELI	12	69	7	88	12	71	122
PORJOIS-KARJALA	3	67	17	87	3	73	119
KUOPIO	9	59	10	78	9	63	103
KESKI-SUOMI	12	61	12	85	12	63	104
VAAJA	12	130	23	165	12	142	236
KESKI-POHJANMAA	5	45	11	61	5	48	81
OULU	6	63	21	90	6	68	107
KAINUU	1	34	5	40	1	35	48
LAPPI	9	48	10	67	9	51	89
KOKO MAA	131	1055	251	1637	131	1134	1914

TAULUKKO 19. HIRVI- JA PEURADONNETTOMUUKSET JA NIIDEN SEURAUKSET PIIRIITTAIN
YLEISILLÄ TEILLÄ V.1984

PIIRI	HIRVIONNETTOMUUKSET			PEURADONNETTOMUUKSET			HIRVIELÄIMET	SEURAUKSET		
	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAMMOIHIN JOHTANEET	YHTEENSÄ	KUOLEMAAN JOHTANEET	VAMMOIHIN JOHTANEET	YHTEENSÄ		KUOLLEET	VAMMAU- TUNEET	VAURIOIT- AJONEUVOT
UUSIMAA	1	15	204	-	7	96	300	1	29	280
TURKU	-	34	262	-	2	273	535	-	48	496
HÄME	1	28	242	-	2	268	510	1	43	500
KYMI	1	15	147	-	-	1	148	1	22	141
MIKKELI	1	9	148	-	-	5	153	1	14	150
POHJOIS-KARJALA	-	7	73	-	-	-	73	-	7	65
KUOPIO	-	7	75	-	-	-	75	-	8	71
KESKI-SUOMI	-	11	120	-	-	5	125	-	14	124
VAASA	-	8	154	-	-	5	159	-	10	149
KESKI-POHJANMAA	-	4	82	-	-	-	82	-	6	81
OULU	1	8	154	-	-	-	154	1	10	149
KAINUU	-	7	42	-	-	1	43	-	8	42
LAPPI	-	6	94	-	-	-	94	-	9	96
KOKO MAA	5	159	1797	-	11	654	2451	5	228	2344

TVH:N LIIKENNETOIMISTOSSA TAI YHTEISTYÖSSÄ MUIDEN KANSSA TEHDYT LIIKENNE-
TURVALLISUUSALAN VOIMASSA OLEVAT OHJEET SEKÄ SELVITYKSET VUOSILTA 1981-1984

TVH:n ohjeet

Varoitusvilkkujen ja lyhtyjen laatuvaatimukset; TVH 742635, Hki 1975

Huoltoasemat. Liikenneteknillinen suunnittelu ja liittymäluvan anominen;
TVH 742822, Hki 1976

Ohjeet postilaatikoiden sijoittamisesta yleisten teiden varsille;
TVH 742017, Hki 1977 (Posti- ja lennätinhallitus)

TVL:n liikenneturvallisuustyö, tavoitteet ja toimintaperiaatteet;
TVH 742005, Hki 1978 (även på svenska; TVH 741986)

Erikoiskuljetukset yleisillä teillä. Toimintaperiaatteet kuljetuslupahake-
musten käsittelyssä; TVH 742011, Hki 1978

Ohjeet ensiapuasemien opastuksesta, Hki 1978

Kevyen liikenteen väylien hoito; TVH 743010, Hki 1979

Ohjeet hiihtoladun johtamisesta yleisen tien yli; TVH 741903, Hki 1979

Erikoiskuljetusten sattovalvojan opas, Hki 1980 (Liikkuva poliisi, Suomen
Kuorma-autoliitto)

Ohjeet koulutien turvallisuuden arvioimiseksi; TVH 741958, Hki 1981 (även
på svenska)

Yleisten teiden erikoiskäyttö. Perusteet ja menettelytavat yleisten teiden
erikoiskäytössä; TVH 741962, Hki 1981

Viitoitus; TVH 741910, Hki 1982

Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä; TVH 741909, Hki 1982

Matkailijoiden opastusmerkit; TVH 741907, Hki 1982

Tiimerkinnät; TVH 741906, Hki 1982

Lauttapaikan palvelutasosuunnitelman laatiminen; TVH 741932, Hki 1982
(Viatek Oy)

Matkailijoita palveleva myyntitoiminta yleisten teiden varsilla;
TVH 741899, Hki 1983

Nopeusrajoitukset; TVH 741913, Hki 1983

Tietöiden liikenteen järjestely; TVH 742000, Hki 1983 (även på svenska)

Valtakunnan rajan ylityspaikkojen viitoitus, Hki 1983 (Viatek Oy)
(tvåspråkig)

Moottoriteiden erikoiskäyttö. Luvan hakeminen ja toiminta erikoiskäyttöpai-
kalla; TVH 743379, Hki 1983

Tietöiden merkintätapauksia; TVH 741915, Hki 1983

Erikoiskuljetukset yleisillä teillä. Kuljetusluvan hakeminen ja kuljetuksen suorittaminen; TVH 742012, Hki 1983 (Suomen Kuorma-autoliitto, Suomen Maarakentajien Keskusliitto, Teollisuuden Keskusliitto, liikkuva poliisi) (även på svenska; TVH 741811)

Tienkäyttäjiin suunnattu tiedotustoiminta; TVH 741914, Hki 1984

TVH:n julkaisemat selvitykset

Ajoneuvojen sijainti ja polkupyöräilijöiden turvallisuus eri levyisillä teillä; TVH 741964, Hki 1981

Varoitusvilkku ja jalankulkijoiden turvallisuus; TVH 741966, Hki 1981 (Helsingin yliopisto/Psykologian laitos)

Nastarenkaiden käyttö talvikausina 1976/77 - 1979/80; TVH 741970, Hki 1981

Reunapaalujen, taustamerkkien ja aurasviittojen vaikutus liikenneturvallisuuteen; TVH 741969, Hki 1981

Liikennemerkkien havaittavuus ja ymmärrettävyys; TVH 741975, Hki 1981

Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 1974-80; TVH 741968, Hki 1981

Tietyömaiden liikenneturvallisuus; TVH 741965, Hki 1981

Yleisillä teillä tapahtuneet liikenneonnettomuudet 1980; TVH 742634-80, Hki 1981

Liikennemerkkien havaitsemisen riippuvuus muiden ärsykkeiden lukumäärästä ja laadusta; TVH 741961, Hki 1981 (HTKK)

Selvitys onnettomuuskehityksestä eri nopeusrajoituksilla vuosina 1977-79; TVH 741959, Hki 1981 (Oy ERG Ab)

Nopeudet ja polttoaineen kulutus perusnopeusteillä, Hki 1981 (TVH/tutkimustoimisto)

Yleisen tien ja rautatien tasoristeyksiin asennettavien turvalaitteiden tarve vv. 1982-86, Hki 1981

Liikenneonnettomuuksien edustavuustutkimus 1980

Osa I: Ruokakuntahaastattelu; TVH 741956, Hki 1981 (Ins.tsto P. Polvinen Ky)

Osa II: Tienvarsihaastattelu; TVH 741955, Hki 1981 (Oy ERG Ab)

Osa III: Rekisterivertailu; TVH 741954, Hki 1981 (LVY, VTT)

Vakuutusyhtiöiden vahinkoilmoitusten käyttömahdollisuudet liikenneturvallisuussuunnittelussa yleisillä teillä; TVH 741953, Hki 1981 (Vaasan tie- ja vesirakennuspiiri, Liikennetekniikka Oy)

Liikenneonnettomuustilastojen edustavuustutkimus, osa IV: Yhteenveto erillistutkimuksista; TVH 741939, Hki 1982 (LVY, Oy ERG Ab)

Tasoliittymien turvallisuuden parantamisen tarveselvitys; TVH 741951, Hki 1982

Liikenneturvallisuus yleisillä teillä; TVH 741952, Hki 1982

Opastusmerkkien ymmärrettävyydestä, havaittavuudesta ja käytöstä, TVH 741945, Hki 1982 (HTKK)

Pienten taajamien liikenneturvallisuusselvitys; TVH 741949, Hki 1982 (Liikennetekniikka Oy)

Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 1981; TVH 741944, Hki 1982 (även på svenska; TVH 741942)

Valta- ja kantateiden tasoliittymien turvallisuus; TVH 741941, Hki 1982 (Liikennetekniikka Oy)

Ajoneuvojen nopeudet Etelä-Suomen pääteillä vuosina 1972-1981; TVH 741938, Hki 1982

Kestopäällysteen uusimisen vaikutus liikenneturvallisuuteen; TVH 741985, Hki 1982

Tutkimus vaihtuvien nopeusrajoitusten käytöstä ja edellytyksistä Jorvaksentiellä, 1. vaihe: Nopeusrajoituksen ja sään vaikutus liikennevirtaan; TVH 741940, Hki 1982 (TKK)

Kevyen liikenteen risteysjärjestelyistä saatuja kokemuksia; TVH 741935, Hki 1982 (Viatek Oy)

Lauttojen liikenneturvallisuutta koskeva selvitys; TVH 741933, Hki 1982

Yleisillä teillä tapahtuneet liikenneonnettomuudet 1981; TVH 742634-81, Hki 1982

Liittymien onnettomuuspotentiaalin määrittäminen konfliktimenetelmällä; TVH 741934, Hki 1982

Ajoneuvojen nopeudet Etelä-Suomen pääteillä 1982; TVH 741930, Hki 1982

Tiesäpäalvelun kehittäminen: Pääkaupunkiseudun tiesäpäpalvelukokeilu 1981-1982. Liikenneturvallisuus- ja kunnossapitotutkimus; TVH 741938, Hki 1982 (Ins.tsto P. Polvinen Ky)

Tieliikenneonnettomuudet eri nopeusrajoitusten vaikutusalueilla 1981, Hki 1982

Suomessa 1970-luvulla toteutetut liikenneturvallisuustoimenpiteet; TVH 741926, Hki 1982 (Viatek Oy) (myös englanniksi; TVH 741802)

Nopeusrajoitusten vaikutusten seurannan kehittäminen, Hki 1982 (Oy ERG Ab)

Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 1982; TVH 741923, Hki 1983

Ohituskaistojen turvallisuus; TVH 741925, Hki 1983 (Liikennetekniikka Oy)

Kunnossapidon laatutasotutkimus, Projekti 7: Kunnossapito ja liikenneturvallisuus. Esiselvitysraportti; TVH 741929, Hki 1983

Pääkaupunkiseudun tiesääkokeilu 1981-82; TVH 741937, Hki 1983

Yleisillä teillä tapahtuneet liikenneonnettomuudet 1982; TVH 742634-82, Hki 1983

Talvikunnossapito ja liikenneturvallisuus Kymen piirissä vuosina 1976-78; TVH 741957, Hki 1983

Kunnossapidon laatutasotutkimus, Projekti 7: Kunnossapito ja liikenneturvallisuus. Kunnossapidon toimenpiteet ja liikenneturvallisuus; TVH 741922, Hki 1983 (Viatek Oy)

Pistekohtaisten nopeusrajoitusten vaikutukset nopeuksiin, liikenneturvallisuuteen ja polttoainekulutukseen; TVH 741919, Hki 1983

Kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuudet yleisillä teillä; TVH 741917, Hki 1983

Tieliikenneonnettomuudet eri nopeusrajoitusten vaikutusalueilla 1982; TVH 741918, Hki 1983

Siltojen suojaus korkeiden ajoneuvojen törmäyksiltä; TVH 741931, Hki 1983

Ajoneuvojen nopeudet Etelä-Suomen pääteillä kesällä 1983, Hki 1983

Tienkäyttäjien mielipiteiden käyttö liikenneympäristön vaarallisuuden mittaamisessa, Hki 1983 (Liikennetekniikka Oy) (även på svenska)

Perusverkon eritasoliittymien liikenneturvallisuus; TVH 741803, Hki 1983

Erikoiskuljetusonnettomuudet v. 1981-82; TVH 741806, Hki 1983 (LVY, Y-Suunnittelu)

Muuttuvat opasteet liikenteen ohjauksessa; TVH 741804, Hki 1983 (Viatek Oy)

Tutkimus vaihtuvien nopeusrajoitusten käytöstä ja edellytyksistä Jorvaksentiellä, 2. vaihe: Nopeusohjauksen periaatteita ja analyysejä nopeusrajoituksen ja säään vaikutuksesta liikennevirtaan; TVH 741809, Hki 1984 (TKK)

Katsaus yleisten teiden liikenneturvallisuuteen; TVH 741814, Hki 1984

Liikenneturvallisussuunnitelmien kehittäminen, Hki 1984 (Liikennetekniikka Oy)

Yleisillä teillä tapahtuneet liikenneonnettomuudet 1983; TVH 742634-83, Hki 1984

Muiden julkaisemat, liikennetoimiston osaksi tai kokonaan rahoittamat selvitykset

Tiedonanto sähkönauha- ja lippusiima-aidoista liikenteen ja hirvieläinten suojana; Liikenneturvan tutkimusosaston monisteita 34/1981, Hki 1981 (Liikenneturva, Maa- ja metsätalousministeriö)

Verkkoaita liikenteen ja hirvieläinten suojana, Liikenneturvan tutkimusosaston monisteita 35/1981, Hki 1981 (Liikenneturva, Maa- ja metsätalousministeriö)

Ryöimiskaistojen korvaaminen ohituskaistoilla, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tiedotteita 26/1981, Espoo 1981

Riskiluvut liikenneturvallisuuksissa, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tiedotteita 45/1981, Espoo 1981

Tien geometrian vaikutus ohitus- ja kohtaamisonnettomuuksiin, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tiedotteita 158, Espoo 1982

Liikenteen ja muiden toimintojen turvallisuuden vertailu, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tiedotteita 177, Espoo 1983

Nastarenkaiden ominaisuudet ja kunto 1981-82, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tutkimuksia 223, Espoo 1983

Suojatien ylittäjien ja ylittämisen taustaa, Liikenneturva, Tutkimusosaston julkaisuja 58/1983, Hki 1983

Suojatien ylittämisen syyt, Liikenneturva, Tutkimusosaston julkaisuja 61/1983, Hki 1983

Pimeän ajan liikenneturvallisuus yleisillä teillä, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tiedotteita 301, Espoo 1984 (myös englanniksi: Technical Research Centre of Finland, Research Notes 301)

Suomen kuntien liikenneturvallisuus vuosina 1979-1981, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tiedotteita 307, Espoo 1984

Tienkäyttäjien mielipiteet nopeusrajoituksista, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Tutkimusraportti 431, Espoo 1984

TVH:N NUMEROLLA VARUSTETTUJA JULKAISUJA SAATAVANA TVH:N LOMAKEVARASTOSTA, PASILAN VIRASTOKESKUS, OPASTINSILTA 12, POSTIOSOITE: PL 33, 00521 HELSINKI. JOS PAINOS ON LOMAKEVARASTOSTA LOPPUNUT RAPORTTIA VOI TIEDUSTELLA TVH:N LIIKENNETOIMISTOSTA.

